

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА: Октан-корректор**АРТИКУЛ:** OB-506**Версия:** 16/04/2015**РАЗДЕЛ 1****Идентификация химической продукции и сведения о производителе/поставщике****НАИМЕНОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:** АБРО ИНДАСТРИС, ИНК.**АДРЕС:** 3580 Блэкторн Драйв
Саус Бэнд, Индиана 46628, США**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА:** Присадка к топливу**ТЕЛЕФОН:** 574-232-8289**ТЕЛЕФОННЫЙ НОМЕР
ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ 24 ч:** США/Канада 1-800-424-9300
Международный +1-703-527-3887**РАЗДЕЛ 2****Идентификация опасностей****Классификация:**

| | |
|---|-----------------------|
| Воспламеняющиеся жидкости | Категория 4 (горючее) |
| Острая токсичность при вдыхании | Категория 4 |
| Раздражение кожи | Категория 2 |
| Раздражение глаз | Категория 2B |
| Канцерогенность | Категория 2 |
| Избирательная токсичность по отношению к органам, однократное воздействие | Категория 3 |
| Опасность при вдыхании | Категория 1 |
| Хроническая токсичность в водной среде | Категория 2 |

Пиктограммы опасности:**Сигнальное слово:** ОПАСНО

Характеристики опасности: воспламеняющиеся жидкость и пары. Вредно при вдыхании. Вызывает раздражение кожи. Вызывает раздражение глаз. Предположительно вызывает рак. Предположительно вызывает генетические дефекты. Может вызвать раздражение дыхательных путей. Может вызывать сонливость или головокружение. Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании. Вредно для водных организмов.

Меры предосторожности: беречь от тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. Не курить. Хранить упаковку плотно закрытой. Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование. Использовать только неискрящие приборы. Принять меры предосторожности против статического разряда. Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица. Избегать вдыхания паров/тумана/вещества в распылённом состоянии. Использовать только на улице или в хорошо вентилируемом помещении. После использования тщательно вымыть руки и предплечья. Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией. Не приступать к работе до тех пор, пока

не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности. Не допускать попадания в окружающую среду.

Первая помощь: в случае пожара: используйте водяной спрей, туман или пену. При попадании на кожу (волосы): промойте большим количеством воды с мылом. Немедленно снимите загрязненную одежду и постирайте перед повторным использованием. При возникновении раздражения кожи обратитесь к врачу. При вдыхании вынесите пострадавшего на свежий воздух и обеспечьте ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу при плохом самочувствии. При попадании в глаза осторожно промывайте в течение нескольких минут. Снимите линзы, если вы ими пользуетесь и это легко сделать. Продолжайте промывание. Если раздражение глаз не проходит, обратитесь к врачу. В случае воздействия или беспокойства обратитесь к врачу. При проглатывании немедленно обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Не вызывайте рвоту.

Хранение и утилизация: хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте. Хранить в закрытом помещении. Хранить упаковку плотно закрытой. Утилизировать содержимое и контейнер в соответствии с местным/региональным/государственным/международным законодательством.

Прочие: беречь от детей. Перед использованием прочитать информацию на этикетке. При обращении к врачу возьмите с собой упаковку или этикетку.

РАЗДЕЛ 3 Состав/информация о компонентах

| Наименование компонентов | CAS-номер | % к весу |
|---|------------|----------------|
| Топливо №2 | 68476-30-2 | ~99.0 % |
| Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца | 12108-13-3 | 0.17 -0.29 % |
| Нефтяные парафины, нормальные C5-C20 | 64771-72-8 | 0.1 -0.2 % |
| Сольвент-нафта (нефть), тяжелый ароматический | 64742-94-5 | 0.08 -0.17 % |
| Ксилол (смешанные изомеры) | 1330-20-7 | 0.07 -0.14 % |
| Этилбензол | 100-41-4 | < 0.034 % |
| Нафталин | 91-20-3 | 0.013 -0.51 % |
| Гидроочищенные легкие нефтяные дистилляты | 64742-47-8 | 0.007 -0.034 % |
| 1,2,4-триметилбензол | 95-63-6 | 0.003 -0.014 % |
| Циклопентадиенилмарганец(II) трикарбонил | 12079-65-1 | 0.001 -0.003 % |
| 1,3,5-триметилбензол | 108-67-8 | < 0.001 % |

РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи

Немедленная медицинская помощь:

При проглатывании данное вещество представляет опасность развития аспирационных состояний и химической пневмонии. Не рекомендуется вызывать рвоту.

Попадание в глаза:

Немедленно начните промывать глаза большим количеством воды в течение 15 минут. Отодвиньте веки от глазного яблока, чтобы тщательней промыть глаза. **НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ.**

При попадании на кожу:

Немедленно начните промывать кожу большим количеством воды с мылом, в то же время снимая загрязненную одежду и обувь. Если раздражение не проходит, обратитесь к врачу. Поместите загрязненную одежду в закрытый контейнер до стирки или утилизации. При передаче загрязненной одежды в химчистку,

| | |
|---|--|
| | проинформируйте персонал об опасных свойствах вещества-загрязнителя. |
| При проглатывании: | Не вызывайте рвоту. Если пострадавшего может стошнить, опустите его голову на уровень ниже колен. Если пострадавшего клонит в сон или если он без сознания, уложите его на левый бок, наклонив голову набок. Никогда не давайте пострадавшему без сознания препараты для приема внутрь. Обеспечьте пострадавшему отдых в теплом месте. НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ. |
| При вдыхании: | Вынесите пострадавшего на свежий воздух. В случае отсутствия дыхания, осуществите искусственную вентиляцию легких. Если дыхание затруднено, убедитесь, что дыхательные пути чистые и обеспечьте пострадавшего кислородной маской. При остановке сердца немедленно приступите к сердечно-лёгочной реанимации. Обеспечьте пострадавшему отдых в теплом месте. НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ. |
| Признаки и симптомы воздействия: | Нет данных. |
| Особое лечение: | Обеспечьте общие поддерживающие меры и лечите симптоматически. |

РАЗДЕЛ 5

Противопожарные меры

| | |
|--|---|
| Средства тушения пожара: | В случае небольших возгораний могут быть использованы средства тушения Класса Б, такие как CO ₂ , огнетушащий порошок, пена (AFFF/ATC) или водяной спрей. Тушение пожара должно осуществляться только подготовленным и экипированным подходящими средствами защиты персоналом. |
| Опасные продукты сгорания: | В процессе горения выделяются оксиды углерода, оксиды азота, альдегиды, ароматические и прочие углеводороды. Могут образоваться некоторые оксиды металлов. В процессе горения также выделяется угарный газ. |
| Защитное оборудование и меры предосторожности для пожарных: | Избегать использования сплошной струи воды. Распыленная вода и пена (AFFF/ATC) должны использоваться с осторожностью, чтобы избежать вспенивания и с максимально возможной дистанции. |
| Инструкции по тушению пожара: | Избегать чрезмерного использования распыленной воды. Охладите окружающую территорию путем распыления воды с расстояния и предотвратите последующее воспламенение горючего материала. Предотвратите попадание сточной воды в канализацию и водные источники. |
| Пожароопасность согласно тесту с огневым культиватором: | Нет данных |

РАЗДЕЛ 6

Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сбросе

Меры личной безопасности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Химические защитные очки. Химически стойкий защитный костюм. Обувь. Химически стойкие перчатки. Дыхательный аппарат автономного действия должен использоваться во избежание вдыхания вещества. Предлагаемые средства защиты могут быть недостаточными. Проконсультируйтесь со специалистом перед использованием продукта. ВНИМАНИЕ: защита фильтрующего респиратора может быть недостаточной. Используйте респиратор положительного давления, если есть вероятность утечки вещества, если неизвестны его допустимые взрывобезопасные концентрации или если концентрации превышают пределы защиты фильтрующего респиратора.

Действия, предпринимаемые в случае утечки вещества:

Большая утечка

Остановите утечку, если это можно сделать без риска. Уберите все источники возгорания. Уберите упаковку из зоны утечки. Подходите к месту утечки с наветренной стороны. Не допускать попадания вещества в водостоки, дренажные каналы, подвалы и закрытые помещения с недостаточной вентиляцией. Утилизируйте разлитое вещество в очистном сооружении или согласно следующим инструкциям. Соберите разлитое вещество невоспламеняющимся, абсорбирующим материалом таким, как, например, песок, земля, вермикулит или диатомит и поместите в контейнер для утилизации согласно требованиям (см. Раздел 13). Используйте инструменты, не дающие искр и взрывобезопасное оборудование. Утилизировать посредством лицензированного подрядчика по утилизации отходов. Загрязненный абсорбирующий материал может представлять такую же угрозу, как и само разлитое вещество. Примечание: контактную информацию по экстренной помощи см. в Разделе 1 и рекомендации по утилизации в Разделе 13.

Небольшая утечка

Остановите утечку, если это можно сделать без риска. Уберите все источники возгорания. Уберите баллоны из зоны утечки. Соберите инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации мусора. Используйте инструменты, не дающие искр и взрывобезопасное оборудование. Утилизировать посредством лицензированного подрядчика по утилизации отходов.

Экологические предупреждения:

Избегайте утечки и распространения разлитого материала, контакта с почвой, акваторией, попадания в дренажные каналы и водостоки. Проинформируйте соответствующие органы в случае, если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (водостоков, акватории, почвы или воздуха).

РАЗДЕЛ 7

Правила обращения и хранения

Предостережения при работе с продуктом

Изолируйте от источников тепла, искр, открытого пламени. Храните контейнер в хорошо вентилируемом месте. Избегайте вдыхания паров и продуктов термического разложения. Храните упаковку закрытой, когда не используете продукт. Пары продукта тяжелее воздуха и скапливаются внизу. Избегайте использование продукта в закрытых помещениях без достаточной вентиляции. В местах с недостаточной вентиляцией могут скапливаться пары вещества в концентрации достаточной, чтобы вызвать раздражение глаз, головную боль, дискомфорт дыхательных путей и тошноту. Тщательно оцените ситуацию, используя продукт при повышенных температурах. При переливе продукта из оригинальной упаковки может образоваться электростатическое напряжение.

Предостережения при хранении

Хранить в соответствии с местными требованиями. Хранить в изолированном месте. Хранить в заводской упаковке, в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом месте, вдали от несовместимых материалов (см. Раздел 10), еды и напитков, беречь от попадания прямых солнечных лучей. Храните вдали от источников

возгорания и материалов-окислителей. Не вскрывайте контейнер и храните его плотно закрытым до момента использования. Вскрытую упаковку с продуктом следует осторожно закрыть и хранить в вертикальном положении во избежание утечки. Не хранить в немаркированной упаковке. Используйте подходящие меры сдерживания во избежание загрязнения окружающей среды.

РАЗДЕЛ 8
Средства контроля за опасным воздействием/индивидуальная защита

| Опасные компоненты | CAS# | Допустимый уровень воздействия, ФАОТЗ (OSHA) | Максимально допустимая концентрация, АК ГСВГТ (ACGIH TWA) | Прочие ограничения |
|---|------------|--|---|--------------------|
| Топливо №2 | 68476-30-2 | Нет данных | 100 мг/м ³ | Нет данных |
| Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца | 12108-13-3 | Нет данных | 0,2 мг/м ³ | Нет данных |
| Нефтяные парафины, нормальные C5-C20 | 64771-72-8 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Сольвент-нафта (нефть), тяжелый ароматический | 64742-94-5 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Ксилол (смешанные изомеры) | 1330-20-7 | 100 ppm | 100 ppm ПКВ*: 150 ppm | Нет данных |
| Этилбензол | 100-41-4 | 100 ppm | 100 ppm ПКВ: 125 ppm | Нет данных |
| Нафталин | 91-20-3 | 10 ppm | 10 ppm ПКВ: 15 ppm | Нет данных |
| Гидроочищенные легкие нефтяные дистилляты | 64742-47-8 | Нет данных | 200 мг/м ³ | Нет данных |
| 1,2,4-триметилбензол | 95-63-6 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Циклопентадиенилмарганец(I) трикарбонил | 12079-65-1 | Нет данных | 0,1 мг/м ³ | Нет данных |
| 1,3,5-триметилбензол | 108-67-8 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |

***Предел кратковременного воздействия**

Технические меры (вентиляция и проч.)

Используйте только при достаточной вентиляции. Используйте технологические вытяжки, местную вытяжную вентиляцию или другие технические меры, чтобы сократить концентрацию взвешенных в воздухе частиц загрязнителя ниже рекомендованных или установленных пределов. Технические меры также должны поддерживать концентрации газа, паров и пыли ниже взрывоопасных пределов. Использовать взрывозащитное вентиляционное оборудование.

При использовании продукта при повышенных температурах необходимо использование местной или общей вытяжки.

Меры личной безопасности

Кожа: используйте перчатки из неопрена, нитрила, поливинилалкоголя (PVA), поливинилхлорида или полиуретана для защиты кожи. При обычных условиях защитная одежда не требуется. Используйте защитную одежду в зависимости от производственных процессов.

Глаза: при обычных условиях защита глаз не требуется. Если возможно разбрызгивание продукта, используйте защитные очки с боковыми экранами.

Органы дыхания: в случае, если концентрация паров вещества превышает допустимые значения или образовалось их избыточное количество, используйте респиратор с фильтром для органических и химических паров или респиратор с подачей воздуха. Изучите ожидаемые коэффициенты защиты респиратора, указанные в OSHA 1910.134. В случае пожаротушения следует использовать противогаз с запасом кислорода.

Порядок организации рабочего процесса, гигиенические меры, эксплуатационная практика: после использования продукта, а также перед приемом пищи, курением, посещением туалетной комнаты и в конце рабочего дня тщательно мыть руки, предплечья и лицо. При снятии потенциально загрязненной одежды должны быть использованы специальные техники. Постирайте загрязненную одежду перед повторным применением. Обеспечьте наличие места для промывки глаз и аварийной душевой установки рядом с рабочим местом.

РАЗДЕЛ 9

Физико-химические свойства

| | |
|---|------------------------------------|
| Внешний вид и физическое состояние: | Прозрачная жидкость красного цвета |
| Запах: | Нефтяной |
| Порог восприятия запаха: | Нет данных |
| pH: | Нет данных |
| Температура каплепадения: | Нет данных |
| Температура кипения: | Нет данных |
| Температура вспышки: | > 60°C (в закрытом тигле) |
| Скорость испарения: | Нет данных |
| Воспламеняемость: | Нет данных |
| Пределы воспламеняемости/взрываемости: | Нет данных |
| Давление паров: | Нет данных |
| Плотность паров: | Нет данных |
| Относительная плотность: | 6,74 -7,29 при 15,6°C |
| Удельная плотность: | 0,808 – 0,875 при 15,6°C |
| Растворимость в воде: | Не растворима |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода: | Нет данных |
| Температура самовоспламенения: | Нет данных |
| Температура разложения: | Нет данных |
| Вязкость: | Нет данных |
| Содержание летучих веществ (%): | Нет данных |

РАЗДЕЛ 10

Стабильность и реакционная способность

| | |
|---|---|
| Реакционная способность: | Опасные реакции не происходят |
| Химическая стабильность: | Продукт стабильный |
| Вероятность опасной реакции: | Неизвестно |
| Условия, которые необходимо избегать (например, статический разряд, удар, вибрация): | Избыточное тепло, источники воспламенения и открытое пламя. Продукт стабилен. Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца (MTM) является крайне светочувствительным и при воздействии света быстро разлагается. Фотолитическое воздействие преобразует |

| | |
|--|---|
| | органическое вещество в смесь безвредных оксидов марганца, карбонатов и органических производных метилциклопентадиенила. Данные продукты разложения менее токсичны, чем чистый МТМ. МТМ подвержен быстрому фотолизу в воде. |
| Несовместимые вещества и материалы: | Сильные окислители, такие как нитраты, перхлораты, хлор, фтор. |
| Опасные продукты разложения: | В процессе горения выделяются оксиды углерода, оксиды азота, альдегиды, ароматические и прочие углеводороды. Могут образоваться некоторые оксиды металлов. |
| Опасная полимеризация: | Не происходит при обычных условиях. |

РАЗДЕЛ 11

Токсикологическая информация

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Вероятные пути воздействия: | Попадание на кожу, вдыхание. |
| Симптомы: | Нет данных. |
| Отложенный и немедленный эффекты: | Нет данных. |
| Хронические эффекты: | Нет данных. |

СРЕДНИЕ ДИСТИЛЛЯТЫ, НЕФТЯНЫЕ: длительное повторяющееся воздействие на кожу похожих веществ показало увеличение кожных опухолей у лабораторных грызунов. Релевантность данных исследований относительно человека в настоящий момент неизвестна.

СРЕДНИЕ ДИСТИЛЛЯТЫ С СОДЕРЖАНИЕМ КРЕКИРУЕМОГО СЫРЬЯ: легкие крекинг-дистилляты показали свои канцерогенные свойства в тестах на животных и дали положительные результаты в лабораторных тестах на генотоксичность. Повторяющееся воздействие на кожу вещества в высоких концентрациях в опытах над животными показало сокращение помета и его массы, а также увеличенное количество случаев рассасывания плода при дозах, токсичных для материнского организма. Воздействие на кожу вещества в высоких концентрациях привело к серьезному раздражению кожи с потерей массы и некоторым количеством смертельных исходов. Вдыхание вещества в высоких концентрациях привело к раздражению дыхательных путей, изменению в легких/инфильтрации/аккумуляции и легочной дисфункции.

ИЗОПАРАФИНЫ: опыты на лабораторных животных показали, что длительное воздействие похожих веществ (изопарафинов) может привести к поражению и раку почек у особей лабораторных крыс мужского пола. Однако более глубокие исследования показали, что это характерно только для особей крыс мужского пола и данные последствия не распространяются на людей.

НАФТАЛИН: серьезное различие желчи, нейротоксичность (керниктерус) и летальные исходы были отмечены у детей и младенцев, что стало результатом гемолитической анемии от чрезмерного воздействия нафталина. Люди с дефицитом глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы (Г6ФД) более склонны к проявлению гемолитических эффектов нафталина. Негативное воздействие на почки было отмечено у людей, подверженных избыточному воздействию нафталина, но предполагается, что данный эффект может быть последствием гемолитической анемии, а не прямым эффектом. Развитие гемолитической анемии было отмечено у лабораторных животных, подверженных воздействию нафталина. У лабораторных грызунов, подвергавшихся воздействию нафталиновых паров в течение 2 лет, выявлено

образование доброкачественных и злокачественных опухолей и воспалительное поражение носовых каналов и дыхательных путей.

Катаракта и прочие неблагоприятные последствия для глаз были обнаружены у лабораторных животных, подверженных воздействию нафталина в высоких дозах. Результаты большого количества анализов мутаций бактерий и клеток млекопитающих негативные. Несколько исследований показали хромосомные эффекты (повышенный уровень сестринского хроматидного обмена или структурных изменений хромосом в лабораторных условиях). Нафталин был классифицирован как вероятный канцероген для людей (2Б) Международным агентством по изучению рака (IARC) на основе результатов исследований на лабораторных животных.

ДИЗЕЛЬНЫЙ ВЫХЛОП: изучение последствий долгосрочного вдыхания выхлопа дизельного двигателя на мышах и крысах выявили значительное увеличение опухолей легких. Продуктами горения керосина и/или дизельного топлива являются газы и частицы, включающие монооксид, углекислый газ, оксиды азота и/или серу и углеводороды. Значительное воздействие паров угарного газа снижает способность крови переносить кислород и может вызвать тканевую гипоксию из-за образования карбоксигемоглобина.

КСИЛОЛ: всасывание через кожу у животных вызывает состояние наркоза. Описанные токсические эффекты у животных включают раздражение верхних дыхательных путей, влияние на центральную нервную систему, на поведение, снижение веса, потерю слуха, а также влияние на кровь, печень, почки, сердце, селезенку, легкие и костный мозг. При проглатывании ксилол оказывает влияние на центральную нервную систему, печень, а также вызывает снижение веса. Испытания ксилола на животных показывают его канцерогенное действие.

Ксилол не оказывает генетического ущерба, передающегося по наследству, у животных и генетического ущерба у бактерий и клеток млекопитающих. Хотя после инъекции ксилола у крыс было обнаружено аномальное семя, в целом его воздействие не вызывает репродуктивных изменений. Токсическое действие на развитие плода было отмечено у животных, подвергшихся воздействию ксилола в концентрациях, токсичных для материнского организма.

Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца (МТМ): неблагоприятные симптомы могут включать: данный продукт содержит МТМ. Изучение систематического вдыхания МТМ в течение 90 дней показало, что воздействие МТМ в концентрациях 3 мг/м³ оказывает явное влияние на мышей. По-видимому, легкие являются самым чувствительным органом к МТМ как в краткосрочном, так и длительном периоде.

Триметилбензолы: неблагоприятные симптомы могут включать: данный продукт содержит триметилбензолы. Данные из литературы указывают, что длительное вдыхание оказывает влияние на кровь лабораторных животных.

CAS#68476-30-2

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 12.00 г/кг

Результаты:

Поведенческие: атаксия.

Пищеварительные: гиперкинезия, диарея.

Питание и общий обмен веществ: потеря веса и снижение набора веса.

- Advances in Modern Environmental Toxicology., Senate Press, Inc., P.O. Box 252, Princeton Junction, NJ 08550, Vol/p/yr: 6,1, 1984

CAS# 12108-13-3

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 8.000 мг/кг

Результаты:

Поведенческие: конвульсии или эффект судорожного порога.

Поведенческие: возбуждение.

Легкие, грудная клетка, дыхательная система: цианоз.

- "The Toxicology of Methylcyclopentadienyl Manganese Tricarbonyl", Witherup, S., et al., Univ. of Cincinnati, Cincinnati, OH, Vol/p/yr: -, -, 1976

CAS# 64742-94-5

Острая токсичность, ЛК50, вдыхание, крыса, 590.0 мг/м³, 4 часа.

Результаты: воздействие на новорожденного: статистика роста (например, уменьшение набора веса)

- National Technical Information Service, Vol/p/yr: OTS0534724.

CAS#1330-20-7

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 4300 мг/кг

Результаты:

Печень: прочие изменения.

Почки, мочеточники, мочевого пузыря: прочие изменения.

- AMA Archives of Industrial Health., for publisher information, see AEHLAU, Chicago, IL, Vol/p/yr: 14,387, 1956

CAS#100-41-4:

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 3500 мг/кг

Результаты:

Печень: прочие изменения.

Почки, мочеточники, мочевого пузыря: прочие изменения.

- AMA Archives of Industrial Health., for publisher information, see AEHLAU, Chicago, IL, Vol/p/yr: 14,387, 1956

CAS#91-20-3

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 490.00 мг/кг

Результаты:

Онкогенный: неоднозначный канцерогенный агент согласно критериям Регистра токсического воздействия химических веществ (RTECS).

Кровь: лимфомы, включая болезнь Ходжкина

Онкогенные эффекты: маточные опухоли.

- Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure, Izmerov, N.F., et al., Centre of International Projects, GKNT, Moscow Russia, Vol/p/yr: -,89, 1982

CAS# 95-63-6

Острая токсичность, ЛД50, прием внутрь, крыса, 5.000 г/кг

Результаты: воздействие на материнский организм: прочие эффекты.

Воздействие на эмбрион или плод: фетотоксичность (кроме смерти, например, мумифицированный плод)

- Prehled Prumyslove Toxikologie, Marhold, J., Organické Latky, Prague Czechoslovakia, Vol/p/yr: -,34, 1986

CAS#108-67-8

Острая токсичность, ЛК50, вдыхание, крыса, 24.0 г/м³, 4 часа

Результаты:

Поведенческие: изменения в моторной деятельности (специфический анализ).

Поведенческие: анальгезия.

Поведенческие: изменения в оперантном обучении.

- Gigena i Sanitariya, Mezhdunarodnaya Kniga, ul. B. Yakimanka, 39, 113095, Moscow 113095 Russia,
Vol/p/yr: 44(5), 15, 1979

Раздражение и разъедание

Редкий контакт вещества с кожей не оказывает серьезного влияния, однако следует соблюдать меры личной гигиены и минимизировать случаи попадания вещества на кожу. Данное вещество может вызвать раздражение кожи при продолжительном и многократном воздействии. Меры личной гигиены, предпринимаемые для предотвращения раздражения кожи должны быть достаточными для предотвращения риска рака кожи.

Канцерогенность и прочая информация

Международное агентство по изучению рака (IARC) определило, что нет достаточного количества сведений, чтобы сделать вывод о канцерогенном влиянии дизельного топлива/жидкого топлива на людей. IARC определило, что количество информации о канцерогенном влиянии судового дизельного топлива на животных ограничено. Легкие дистилляты дизельного топлива не были классифицированы относительно канцерогенного влияния на человека (Группа 3A).

IARC определило, что данных о канцерогенном влиянии на подопытных животных выхлопа дизельного двигателя и частиц, содержащихся в нем, достаточно. IARC определило, что ограничено только количество данных о канцерогенном влиянии выхлопа дизельного двигателя на человека. Однако, обобщенная оценка IARC определяет выхлоп дизельного двигателя в качестве возможно канцерогенного для человека (Группа 2A) из-за наличия определенных компонентов выхлопа двигателя.

IARC также определило, что достаточно данных о канцерогенном влиянии на подопытных животных легких и тяжелых вакуумных дистиллятов, легких и тяжелых каталитических крекинг-дистиллятов, и крекинг-остатков (включая тяжелые термо-крекинг-дистилляты/остатки), полученные путем переработки неочищенной нефти.

IARC и Агентство по охране окружающей среды (EPA) определили, что нафталин является возможным канцерогеном для человека.

Этилбензол был классифицирован Международным агентством по изучению рака (IARC) как вероятный канцероген для людей (2B). Данная классификация основана на ограниченных сведениях о канцерогенности для животных и недостаточных сведениях о канцерогенности для человека.

IARC классифицировало ксилол как не поддающийся классификации относительно канцерогенного влияния на человека (Группа 3). Классификация IARC основана на недостаточном количестве информации о канцерогенном влиянии нефтяных сольвентов на людей и подопытных животных.

Канцерогенность: NTP? Да Монографии IARC? Да Регулирование OSHA? Нет

| Опасные компоненты | CAS# | NTP* | IARC | ACGIH** | OSHA*** |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Топливо №2 | 68476-30-2 | Нет данных | 2B | A3 | Нет данных |
| Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца | 12108-13-3 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |

| | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| Нефтяные парафины, нормальные C5-C20 | 64771-72-8 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Сольвент-нафта (нефть), тяжелый ароматический | 64742-94-5 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Ксилол (смешанные изомеры) | 1330-20-7 | Нет данных | 3 | A4 | Нет данных |
| Этилбензол | 100-41-4 | Нет данных | 2B | A3 | Нет данных |
| Нафталин | 91-20-3 | Возможный | 2B | A4 | Нет данных |
| Гидроочищенные легкие нефтяные дистилляты | 64742-47-8 | Нет данных | Нет данных | A4 | Нет данных |
| 1,2,4-триметилбензол | 95-63-6 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Циклопентадиенилмарганец(II) трикарбонил | 12079-65-1 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| 1,3,5-триметилбензол | 108-67-8 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |

*Национальная токсикологическая программа

**Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене

***Федеральное агентство по охране труда и здоровья

РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

Экотоксичность: очень токсичен для водных организмов. Может оказывать долгосрочные неблагоприятные эффекты на водную среду.

CAS#1330-20-7

ЛК50, водяная блоха (дафния), 100000 - 1000000 мкг/л, 24 часа, смертность, температура воды: 21,00°C - 25,00°C.

Результаты:

Аномалия развития.

- Toxicity of Selected Chemicals to Certain Animals, Dowden, B.F., and H.J. Bennett, 1965

ЛК50, солоноводная креветка (артемия), 1830 мкмоль/л, 24 часа, смертность.

Результаты:

Возрастные эффекты.

- Comparative Acute Toxicity of the First 50 Multicentre Evaluation of In Vitro Cytotoxicity Chemicals to Aquatic Non-vertebrates, Calleja, M.C., G. Persoone, and P. Geladi, 1994

CAS#100-41-4

ЛК50, толстоголовый голец, 12100 мкг/л, 96 часов, смертность, температура воды: 26,10°C, pH: 7.40, жесткость: 45,60 мг/л.

Результаты:

Поведенческие эффекты.

- Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas) Volume III, Geiger, D.L., S.H. Poirier, L.T. Brooke, and D.J. Call, 1986

ЛК50, водяная блоха (дафния), 75000 мкг/л, 48 часов, смертность, температура воды: 22,00°C, pH: 8.10, жесткость: 72,00 мг/л.

Результаты:

Возрастные эффекты.

- Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna), LeBlanc, G.A., 1980

CAS#91-20-3

ЛК50, водяная блоха (дафния), 17000 мкг/л, 24 часа, смертность, температура воды: 22,00°C, pH: 9.40, жесткость: 173,00 мг/л.

Результаты:

Аномалия развития.

- Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (*Daphnia magna*), LeBlanc, G.A., 1980

CAS#64742-47-8

ЛК50, синежаберник (синежаберный солнечник), 5900 мкг/л, 4 дня, смертность, температура воды: 18,00°C, pH: 7,5

Результаты:

Поведенческие эффекты.

- Report to Nalco Chemical Company: Four-Day Static Fish Toxicity Studies with D-2303 in Rainbow Trout and Bluegills: IBT No. A615, Hamlin, J., 1971

CAS# 95-63-6:

ЛК50, артемия (солонowodная креветка), науплиус, 100.0 ммоль/м³, 24 часа, смертность, температура воды: 20.00°C.

Результаты: Подверженные рыбы прекратили стадное поведение.

- Acute Lethal Toxicity of Hydrocarbons and Chlorinated Hydrocarbons to Two Planktonic Crustaceans: The Key Role of Organism-Water Partitioning, Abernethy, S., A.M. Bobra, W.Y. Shiu, P.G. Wells, and D. Mackay, 1986

CAS# 108-67-8:

ЛК50, артемия (солонowodная креветка), науплиус, 118.0 ммоль/м³, 24 часа, смертность, температура воды: 20.00°C.

Результаты: возрастные эффекты.

- Acute Lethal Toxicity of Hydrocarbons and Chlorinated Hydrocarbons to Two Planktonic Crustaceans: The Key Role of Organism-Water Partitioning, Abernethy, S., A.M. Bobra, W.Y. Shiu, P.G. Wells, and D. Mackay, 1986

Сохранение и разложение

Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца (МТМ) является крайне светочувствительным и при воздействии света быстро разлагается. Фотолитическое воздействие преобразует органическое вещество в смесь безвредных оксидов марганца, карбонатов и органических производных метилциклопентадиенила. Данные продукты разложения менее токсичны, чем чистый МТМ. МТМ подвержен быстрому фотолизу в воде.

Биокумулятивный потенциал

Нет данных.

Подвижность в почве

Может разлагаться в воздухе, почве и воде.

Прочие неблагоприятные эффекты

Нет данных. Нет результатов оценки по критериям СБТ и оСоБ.

РАЗДЕЛ 13

Рекомендации по утилизации

Инструкции по утилизации:

Данный продукт не указан в качестве опасных отходов в Законе о сохранении и восстановлении природных ресурсов Агентства по охране окружающей среды (EPA RCRA) согласно федеральному законодательству (40

CFR 261). Однако при утилизации он может соответствовать критерию «характерных» опасных отходов. Данный продукт может стать опасными отходами при смешивании с другими опасными отходами или веществами. Ответственность за установление опасности отходов согласно государственному и местному законодательству возлагается на пользователя продуктом.

Метод утилизации:

Следуйте местному, государственному и другим применимым законодательствам.

РАЗДЕЛ 14 Указания по транспортировке

Описания условий мультимодальных перевозок предоставлены для информационных целей и не учитывают размеры контейнера. Наличие информации о перевозке продукта определенным видом транспорта (море, воздух и т.д.) не означает, что продукт упакован для этого соответствующим образом. Упаковка должна быть осмотрена на пригодность перед отправкой, ответственность за ее соответствие нормативным документам полностью ложится на человека, передающего груз к транспортировке.

| | | |
|---------------------|---------------------------------|--|
| U.S. DOT | UN/ID номер: | UN1993 |
| | Отгрузочное наименование: | Горючая жидкость, N.O.S. (нефтяные дистилляты, ксилен, нафталин) |
| | Класс опасности: | 3 |
| | Группа упаковки: | III |
| | Исключения: | Нет. |
| | Опасность для окружающей среды: | Загрязнитель морской среды |
| | Перевозка насыпью: | Нет данных. |
| IMO/IMDG | UN/ID номер: | UN1993 |
| | Отгрузочное наименование: | Горючая жидкость, N.O.S. (нефтяные дистилляты, ксилен, нафталин) |
| | Класс опасности: | 3 |
| | Группа упаковки: | III |
| | Исключения: | Нет |
| | Опасность для окружающей среды: | Загрязнитель морской среды |
| | Перевозка насыпью: | Нет данных |
| ICAO/IATA | UN/ID номер: | UN1993 |
| | Отгрузочное наименование: | Горючая жидкость, N.O.S. (нефтяные дистилляты, ксилен, нафталин) |
| | Класс опасности: | 3 |
| | Группа упаковки: | III |
| | Исключения: | Нет |
| | Опасность для окружающей среды: | Загрязнитель морской среды |
| | Перевозка насыпью: | Нет данных |
| Канада (TDG) | UN/ID номер: | UN1993 |
| | Отгрузочное наименование: | Горючая жидкость, N.O.S. (нефтяные дистилляты, ксилен, нафталин) |
| | Класс опасности: | 3 |

Группа упаковки: III
 Исключения: Нет
 Опасность для окружающей среды: Загрязнитель морской среды
 Перевозка насыпью: Нет данных
 Особые меры предостережения:

Европа (ADR/RID) UN/ID номер: UN1993
 Отгрузочное наименование: Горючая жидкость, N.O.S. (нефтяные дистилляты, ксилен, нафталин)
 Класс опасности: 3
 Группа упаковки: III
 Исключения: Нет
 Опасность для окружающей среды: Загрязнитель морской среды
 Особые меры предостережения:

РАЗДЕЛ 15 Информация о правовом регулировании

Агентство по охране окружающей среды США – Закон "О внесении поправок в Закон "О суперфонде" и перераспределении полномочий, Часть III

| Опасные компоненты | CAS# | Раздел 302 (EHS*) | Раздел 304 (RQ**) | Раздел 313 (TRI***) | Раздел 110 |
|---|------------|-------------------|-------------------|---------------------|------------|
| Топливо №2 | 68476-30-2 | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца | 12108-13-3 | Да 100 фунтов | Да, нет данных | Да, категория N450 | Нет |
| Нефтяные парафины, нормальные C5-C20 | 64771-72-8 | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Сольвент-нафта (нефть), тяжелый ароматический | 64742-94-5 | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Ксилол (смешанные изомеры) | 1330-20-7 | Нет | Да, 100 фунтов | Да | Да |
| Этилбензол | 100-41-4 | Нет | Да, 100 фунтов | Да | Да |
| Нафталин | 91-20-3 | Нет | Да, 100 фунтов | Да | Да |
| Гидроочищенные легкие нефтяные дистилляты | 64742-47-8 | Нет | Нет | Нет | Нет |
| 1,2,4-триметилбензол | 95-63-6 | Нет | Нет | Да | Нет |
| Циклопентадиенилмарганец(II) трикарбонил | 12079-65-1 | Нет | Нет | Да, категория N450 | Нет |
| 1,3,5-триметилбензол | 108-67-8 | Нет | Нет | Нет | Нет |

* Охрана окружающей среды, здоровья и безопасности жизнедеятельности

** Подотчётные количества утечки

*** База данных по выбросам токсичных веществ

Агентство по охране окружающей среды США (EPA) - Закон о чистом воздухе (CAA), Закон о чистой воде (CWA), Закон о контроле над токсичными веществами (TSCA)

| Опасные компоненты | CAS# | CAA | CWA NPDES | TSCA | Законопроект 65 шт. Калифорния |
|--------------------|------------|-----|-----------|----------|--------------------------------|
| Топливо №2 | 68476-30-2 | Нет | Нет | Перечень | Нет |

| | | | | | |
|---|------------|------|-----|---------------------------|-----|
| Метилциклопентадиенил-трикарбонил марганца | 12108-13-3 | ОЗВ* | Нет | Перечень | Нет |
| Нефтяные парафины, нормальные C5-C20 | 64771-72-8 | Нет | Нет | Перечень | Нет |
| Сольвент-нафта (нефть), тяжелый ароматический | 64742-94-5 | Нет | Нет | Перечень | Нет |
| Ксилол (смешанные изомеры) | 1330-20-7 | ОЗВ | Да | Перечень | Нет |
| Этилбензол | 100-41-4 | ОЗВ | Да | Перечень, 4 тест | Да |
| Нафталин | 91-20-3 | ОЗВ | Да | Перечень, 4 тест, 8A PAIR | Да |
| Гидроочищенные легкие нефтяные дистилляты | 64742-47-8 | Нет | Нет | Перечень | Нет |
| 1,2,4-триметилбензол | 95-63-6 | Нет | Нет | Перечень | Нет |
| Циклопентадиенилмарганец(II) трикарбонил | 12079-65-1 | ОЗВ | Нет | Перечень | Нет |
| 1,3,5-триметилбензол | 108-67-8 | Нет | Нет | Перечень, 4 тест | Нет |

***Опасный загрязнитель воздуха**

Список Закона "О внесении поправок в Закон "О суперфонде" и перераспределении полномочий" (SARA):

Раздел 302: EPA SARA Часть III Раздел 302 Особо опасный химический продукт с TPQ (пороговым значением планирования). *идентифицирует значение 10000 фунтов, если вещество не летуче.

Раздел 304: EPA SARA Часть III Раздел 304: подлежащий отражению согласно SERCLA (закон США «О всеобъемлющих мерах по охране окружающей среды, компенсациях и ответственности»). **идентифицирует установленные подотчётные количества утечки.

Раздел 313: EPA SARA Часть III Раздел 313 База данных по выбросам токсичных веществ. Заметка: - Категория указывает часть химической категории.

Раздел 110: EPA SARA 110 Список суперфонда загрязнителей по приоритету.

Список TSCA:

Перечень: химикат, указанный в перечне TSCA.

5A(2): химикат, попадающий под действия SNURS

6A: правила контроля за промышленными химикатами

8A: токсичное вещество, попадающее под действие информационных правил на производстве

8A CAIR: информационные правила комплексной оценки (CAIR)

8A PAIR: информационные правила предварительной оценки (PAIR)

8C: записи заявлений о серьезных неблагоприятных реакциях

8D: правила предоставления данных об охране здоровья и безопасности

8D TERM: завершения правил предоставления данных об охране здоровья и безопасности

12(b): уведомление об экспорте

Прочие важные перечни:

Закон о чистой воде Национальная система предотвращения сброса загрязняющих веществ (NPDES):

EPA CAA NPDES Разрешенный химикат

CAA ОЗВ: EPA CAA опасный загрязнитель воздуха

CAA ODC: EPA CAA химикат, истощающий озоновый слой (1=CFC, 2=HCFC)

CA PROP 65: Законопроект 65 шт. Калифорния

Мировые списки химических веществ

Классы опасности EPA:

Данное вещество соответствует «Опасным категориям» EPA, определенным в SARA Часть III Разделы 311/312, как следует далее:

- ☒ Да ☐ Острой (немедленной) угрозы здоровью нет
- ☒ Да ☐ Хронической (отложенной) угрозы здоровью нет
- ☒ Да ☐ Опасности возгорания нет
- ☐ Да ☒ Угрозы внезапного выброса давления нет
- ☐ Да ☒ Угрозы реагирования нет

| |
|--|
| РАЗДЕЛ 16 Прочая информация |
|--|

Поставщик не несет ответственности за представленные или подразумеваемые гарантии коммерческой ценности продукта или его пригодности для использования в конкретных целях, за исключением подтверждения в контракте особых спецификаций. Вся информация, представленная в данном Паспорте безопасности, основана на данных, полученных от производителя и/или общепризнанных технических источников. Данная информация считается верной, в то же время мы не даем заверения о ее точности и полноте. Условия использования продукта находятся вне нашего контроля, поэтому потребители ответственны за собственные предварительные испытания продукта в своих условиях его применения, с целью подтверждения пригодности его использования в определенных целях и понимания рисков использования продукта, обращения и его утилизации. Потребители также принимают все риски касающиеся публикации, использования и ссылки на информацию, представленную в данном документе.

Данная информация относится только к обозначенному здесь продукту и не распространяется на его использование с другими материалами или процессами.